

# PRZEGŁAD ROLNICZY

**Nr 10.**  
**WARSZAWA,**  
**SOBOTA**

**Donia 1 (13) marca**  
**1858 roku**

## PRZEMYSŁOWY I HANDLOWY.



**Reklama**

Pismo bezpłatne, wychodzące raz na tydzień przy krojnicie wiadomości krajowych i zagranicznych.

Trzeba brać ziemię żywną i nadzieję.

Edmund Wasilewski.

**TREŚĆ:**—Chodowanie ryb (piscicultura), przez *Wiktora Borie*.—Pokrywanie dachów tekturą smołową, przez *Alkiewicza*, budowniczego. —Duleja tykwa jałuna, przez *Edmunda Sygietyńskiego*.—Korespondencja *Przeglądu*: —z Opoczyńskiego, przez *S. M. R.*—Nowości w literaturze rolniczej za miesiąc luty 1858 r. —Wiadomości handlowe: —Ogłoszenie. —Średnie ceny produktów rolniczych na ostatnich targach znaczniejszych miast Królestwa Polskiego.

### CHODOWANIE RYB (Piscicultura).

W roku zeszłym sto lat upłynęło, jak hr. de *Goldstein*, wielki kanclerz księstw Bergu i Julieru, podał pierwszą wiadomość o sztucznym zapładnianiu jaj rybich, tudzież o użyciu tego środka do zapładnienia sadzawek i stawów. (\*)

Przez prostą obserwację doszedł on do odkrycia zapładniania ryb drogą naturalną. W chwili ikrzenia się, samica trze swój żołądek o kamyki, które poprzednio stosownie ułożyła, posługując się płetwami i ogonem; składa następnie jaja na tych kamykach. W krótko potem samiec trze żołądek o te kamyki jak samica, wylewa mlecz na jaja; mlecz ten ciągnięty przez płyn, służący mu niejako za przewodnika, powleka jaja jakby mgłą, nasycając je cząstkami płodnymi, i rozprasza się, zakłóciwszy na chwilę przezroczystość wody.

(\*) Artykuł ten w tłumaczeniu polskim udzielamy w treści z najświeższego Numeru „Journal d'agriculture pratique,” bo jest w przedmiocie do nagrody podanej przez Towarzystwo rolnicze w Królestwie Polskiem. (Redakcja).

Na tym fenomienie uważanym w zeszłym stuleciu, opiera się głównie nowa sztuka piscicultury.

*Jakobi* uczony niemiecki, pierwszy się pokusił fenomen ten z dziedziny przyrody powtórzyć sztucznym sposobem. Jego to pomysłu jest skrzynia do zarybiania, w której są wszystkie warunki otaczające samice na dnie rzeki, tudzież sztuczny strumyk przepuszczony przez skrzynię i płynący po dnie kamienistém.

Gdyby, po umieszczeniu ryb rodnych w położeniu zupełnie odpowiedniém temu w jakim one żyły w rzekach, wypadło oczekiwać, zanim się zdecydują do tarcia nałożysku sztucznych strumyków, wówczas wystawilibyśmy jaja na te wszystkie przygody, które jemiszczą w tak znacznej ilości, w wodach bieżących. Trzeba więc było u ryb samców i samiec spowodować tarcie się sposobem sztucznym.

Następnie troszczono się o ułatwienie wyklucia się jaja i opiekę karmienie nowego płodu.

Wszystkie sposoby ogólne, jakich używa dziś piscicultura w celu otrzymania sztucznego zarybiania rzek, były odkryte albo przewidziane przez tegoż p. *Jakobi*.

Jednakże we Francji nie było jeszcze mowy o sztucznym zapładnianiu ryb, kiedy *Remy* rybak z Bresse i *Gehin* oberżysta z Re-



miremont (w Wogezach), pierwsi oddali się praktycznemu rozwiązaniu powyższego zadania.

Dwaj rybacy z Wogezów nie przynieśli żadnych nowych faktów; powtórzyło się z nimi to, co się zdarza bardzo często: odkryli sposób przed nimi już odkryty.

Ale oni poszli dalej, i na tym polega ich prawdziwa zasługa. Po większej tedy części skromnym wieśniakom piscicultura zawdzięcza ten rozgłos i upowszechnienie, jakiego tak szybko i tak słusznie nabyła.

Odkrycie wszakże Remy i Gehin pozostałoby zapewne w stanie nierozwinięcia, gdyby uczeni kierując ku niemu swe badania, nie pospieszili im odważnie z pomocą. Powiadam odważnie, gdyż w każdym razie odważnym nazwać trzeba człowieka, który zajmując w sferze naukowej stanowisko urzędowe, nie waha się zespolic swego imienia z nową zupełnie ideą.

P. Coste, członek instytutu, profesor embriogenji stosowanej w kolegium francuzkiem, zamierzył odkrycia Jakobiego i Remego, wprowadzić w obręb doświadczeń ściśle naukowych i w tym celu w pracowni swojej urządził stosowny przyrząd. Szereg doświadczeń miał nadać rodzajemu się przemysłowi wszelką pożądaną rekompensację.

Imię p. Coste nie pozostało samotne na nowym polu, przylączyły się imiona głośnie zkadąd we Francji pp: Quatrefages, Valenciennes, Milne, Edwards, Haxo, Millet, Berthot i Detzem, którzy owocami swych prac, powagą słowa nie mało się przyczynili do ustalenia zasad piscicultury.

Zakład w Huningue, pod opieką rządu, staraniem pp. Berthot i Detzem, inżynierów kanału Rodanu i Renu, stał się dopełnieniem praktycznym przyrządu p. Coste. Nakoniec p. Chabot, po starannem pielegnowaniu zakładu w Huningue, poszedł do Szwajcarii rozszerzać nowe sposoby, pilnie przezeń we Francji zbadane.

Takie są treściwe dzieje tej nowej sztuki, która w krótko zajmnie niewątpliwie zaszczytne miejsce w szeregu przemysłów rolniczych.

Dawniej, kiedy chciano zarybić staw albo sadzawkę, łowiono narybek w błotnistych stawach albo rzekach i przenoszono go w miejsce obrane. Przenoszono nawet, niekiedy jaja z miejsca na miejsce, rzadko wszelako uciekano się do tej czynności, bowiem nigdy prawie się nie udało.

Dzisiaj inaczej postępują.

Z Huningu albo z kadład expedują ci sztucznie zniesione i sztucznie zapłodnione jaja pstrąga, lipienia, lososia z Dunaju, lososia z Renu, i t. d. wylęgają je sztucznie, wykluwają, narybek zaradza się, rozwija, karmisz go, wychowujesz, widzisz można powiedzieć jak ryba się rodzi, wzrasta, zanim jej z czasowego pomieszczenia nie przeniesiesz do sadzawki albo rzeki, które chcesz zarybić.

Wszystkie te rozmaite czynności były po tysiąckroć razy doświadczane, zawsze z jednakim pomyślnym skutkiem. Sprawdzamy wyklucie pstrąga w kolegium francuzkiem albo w Huningue z taką pewnością, z jaką wyprowadzamy plon z ziarna powierzo-

nego ziemi. Zapewne czynności są nieco subtelniejsze; wyklucie się wymaga więcej starań i ostrożności, lecz obok tych warunków, wypadek zawsze nie wątpliwy.

Opiszemy o ile się da pokrótce główne sposoby postępowania przy sztucznem zapłodnianiu ryby.

U ryb tak zamkniętych jak i branych z rzek bieżących, po następujących znakach poznajemy nadchodzącą porę znoszenia jaj: żołądek samicy miękko wyciągnięty, będąc przyciskany łatwo się podaje, a pod ręką czuć pewne przelewanie się, co wskazuje, że jaja niczem już nie związane z jajecznikiem, poruszają się w każdym kierunku. U samców żołądek mniej jest wyciągnięty. Trzymając samicę za głowę pionowo, jaja własnym ciężarem opadają ku otworowi dolnemu, mającemu brzegi zaczerwienione i nabrzękle. U samca tymże sposobem trzymanego, mlecz spływa często bez żadnego naciskania.

Oto według słów p. Coste, jakim sposobem należy dopomagać naturze. W naczynie płaskie nalewa się woda czysta; następnie bierze się samicę, trzymając za głowę i pierś ręką lewą, podczas kiedy ręka prawa przesuwają się jak obręczka z przodu w tył albo z góry na dół i z lekka posuwają ją ku otworowi dolnemu, przez który mają wyjść.

Natychmiast po wypadnięciu jaj do naczynia, dostajemy od samca mlecz takimże sposobem, jakim otrzymaliśmy jaja od samicy. Mlecz ten jest biały i gęsty, jak śmietana. Skoro woda przybierze pozór serwatki będzie to dowód, że nasycenie się jest dostateczne. Wtenczas należy starannie wstrząsać tę mieszaninę i z lekka poruszać ją ręką lub cieniutkiem pędzikiem.

Po dwu lub trzyminutowym spoczynku zapłodnienie dokonane zostało; wtenczas jaja wraz z wodą, w której są zanurzone zlewa się do przyrządu, jeżeli wyląg ma nastąpić w miejscu. Jeżeli zaś mają odbyć podróż, woda która służyła do ich zapłodnienia, zlewa się, i zastępuje przez wodę czystą, a jaja wkładają się do umyślnie na ten cel przyrządzonej skrzyni.

P. Coste do wykonywania wymyślił oddzielny przyrząd, zestrumykami wciąż bieżącymi, po szczegółowe opisanie którego odsyłam czytelnika do *Journal d'agriculture* za rok bieżący Nr 4.

Dla wyleżenia jaj w rzekach albo stawach, używają podwójnych sit z płótna metalowego oprawnych w ramy pływające, które je utrzymują zanurzonemi na powierzchni, ale takie sita mają tę niedogodność, że dopuszczają nagromadzenie się mulu na ich powierzchni i innych narostów, co powoduje ich wydobywanie z wody i czyszczenie, a to szkodliwie wpływa w pierwszych czasach na ryb wyleżenie. Obok tego często się zdarza, że pecherz penkowy młodych rybek ocierając się o chropowatość płótna metalowego, uszkadza się i przez to prawie zawsze ich śmierć spowoduje.

Tę niedogodność zapobiegł także p. Coste przez wynalezienie szczególnego przyrządu, którego opis znajduje się w powyższym przytoczonym dzienniku.

(d. n.)



## O dachach z tektury smołowej

### kilku uwag o budownictwie wiejskiem.

Stulecie w którym żyjemy słusznie zowią stuleciem wynalazków, albowiem spojrzawszy na jakąkolwiek bądź gałęź przemysłu, wszędzie najdobitniejsze napotykamy w tym względzie postępy. Wynalazek wozów parowych tak ogromne wywarł skutki na wszystkie stosunki życia ludzkiego i tak stosunki te przeistoczył, że jemu przed wszystkimi innymi pierwszeństwo oddać należy. W skutek tego wynalazku w żadnej zapewne gałęzi przemysłowej tyle nie zdziałano rzeczy dokładnych i praktycznych jak właśnie w budownictwie. (?) Dotykając tu tylko szczególnej części budownictwa, to jest pokrywania dachów—przedstawię obraz nowego sposobu ich pokrywania.

Papier jako materiał do budowlí bardzo mało był używany aż do roku 1834. W budownictwie tylko okrętowem ważną papier grał rolę; używano go bowiem i używają po dziś dzień do objaśniania tułowu okrętowego—zabezpieczenia drzewa od robactwa morskiego. Na ten cel smarowano papier w smołę, a lubo ciągle pod wodą się znajduje jest mocny i prawie nie do zmiwienia.

Czas najnowszy dał papierowi w architekturze inne jeszcze przeznaczenie. Używają go do pokrywania dachów. Te dachy okazywały się tak dokładnymi, że teraz tylko dachy tego rodzaju na budynkach nowo-zbudowanych zakładają. Dla tego się tak przedko po wsiach i miastach upowszechniły, ponieważ każdem budującemu powstało przekonanie, że taki jest tanszy, lżejszy i trwalszy od dachu z dachówek lub kruszczu, oraz że jest pewien od ognia i prawie żadnej nie wymaga naprawy. Żaden dach nie da się tak przedko na budynek włożyć jak dach z tektury smołowej, albowiem lepiej albo równie tak dobrze do każdej formy dachu przylega.

Dachowi z tektury daje się więc zwykle tylko 4tą albo 5tą część wysokości w stosunku do szerokości, przez co cały budynek przybiera kształt lekkiego i pięknego. Koźły nie powinny być nad 4 stopy od środka do środka oddalone, ażeby się pokład z desek, grubości 1go cala nie gwałt gdy się po nim chodzi. Chcąc zapobiedz przemieszczaniu się desek, należy je gwoździami spoić. Wystające końce koźłów (okapy) trzeba dokładnie i szczerlnie zbitymi deskami obłożyć, ażeby się wiatr między tekturą i pokład z desek nie wcisnął i tak tektury nie oderwał. Przez obicie z desek rzeżony dach staje się bardzo mocnym. Na pokład z desek przybijają się w oddaleniu szerokości tektury trzykrotnieście laty, poczem krawędzie ich przybijają się gwoździami na cel ten szczególnie zrobionymi i na ostatku kładzie się na i przybija równo szeroki stref z tektury. Dach w ten sposób tekturą pokryty pociąga się rozpuszczoną smołą i asfalktem, a tę powłokę obsypuje się jeszcze suszonym zwierem. Co 4 lub 5 lat powłokę tę trzeba odnowić, okazało się bowiem, że tektura zupełnie wody nie przepuszcza, jeżeli przez odświeżenie rzeżonej powłoki zapobiega się wylugowaniu nasiąkłości smołowatej przez powietrze. Nawet i to odnawianie powłoki stało się w skutek najnowszego wynalazku niepotrzebnym, wedle którego powłokę w pierw tekturę pokładem z asfaltu i smoły cementowej tektu-

re tego rodzaju robi Leukner i spółka w Brandenburgu nad Havelą.

Zadalekoby poprowadzić chcieć tu szczegółowo wszystkie sposoby pokrywania dachów przytoczyć, ograniczając się więc na podanym przedmiocie, porównam tu tylko jeszcze ze względu na taniość dach z tektury.

Przekwadratowy dach dachówkowego kosztuje 10 tal., przetkwadratowy dachu z tektury 12 i pół tal.; a zatem dach ostatni jest o 2 i pół tal. droższy. Zważywszy jednakże, że płaszczyzna dachu z tektury w porównaniu do sromego dachu z dachówek jest przynajmniej o jedną czwartą część mniejsza, tak że gdzie np. do pewnej płaszczyzny fundamentowej potrzeba 12 pretów tej samej płaszczyzny tylko 9 pretów, które kosztują 120 talarów, czynią tam do pokrycia tej samej płaszczyzny tylko 9 pretów, które kosztują 115 i pół tal.,—okazuje się, że dach z tektury dla tej samej płaszczyzny jest o 7 i pół tal. tanszy. Tu jeszcze uwzględnić trzeba, a co jest najważniejszym, że o ile dach z tektury jest o ile każdego innego dachu lżejszy, o tyle drzewo i cała konstrukcja tegoż mogą być słabsze, co ze względu na koszt bardzo znaczną robi różnicę. Dachy z dachówek, mimo tego, że więcej kosztują, mają jeszcze tę niedogodność, że jeżeli dachówka nie jest bardzo dobrze na wapno osadzona, podczas zamieci śnieżnych, śnieg na poddasze przepuszcza i dla tego też dach z dachówek dla śpiących, stajen i owczarni gdzie pasza pod dachem się chowa jest całkiem niepraktyczny, ile że bardzo rzadko napotykamy dobrą dachówkę, a to z tąd pochodzi, że fabrykacja takowych trudnią się wyrobnicy, którzy rozróżnić nie są w stanie, jaka glina na dobrą dachówkę przydatna jest a jaka nie.

Z tego wykładu przekonać się można, że dach z tektury jako najpraktyczniejszy uznać należy, skoro porównyując go z innymi dachami pod każdym względem pierwszeństwo mu należy. Uważam za rzecz zbytęzną przytoczyć tu coś jeszcze o pokrywaniu kruszczem, jako to: cynkiem, miedzią, łupkiem i t. p., bowiem materiał ten jest rzadko używany i dla gospodarza za drogi, a oprócz tego dachy te zbyt częściej wymagają reperacji.

Pozwólcie czytelnicy jeszcze kilka słów:

Po zniesieniu gospodarstwa czysto ugorowego i pastwiskowego, jakie dawniej było w zwyczaj i po zaprowadzeniu paszy stajennej, płodozmianu i lepszey uprawy ziemi, przez polepszone narzędzia gospodarcze, budownictwo ziemskie w ostatnim dziesięcioleciu nadzwyczajnie się podniosło, gdyż gospodarz stara się przez najskuteczniejszą uprawę roli jak największe z ziemi wydobywać zyski tak, że budynki są tylko środkiem do celu; a ponieważ utrzymywanie ich wielkich wymaga wykładów, a przy obliczeniu wartości całego gospodarstwa budynki bardzo nisko się liczą, przez to są budynki kapitałem zysk konsumującym i dla tego bez uszczerbku trwałości z największą oszczędnością budować je należy. Sławny Albrecht Thaeer w tym względzie tak mówi: „Budynki są potrzebne, bo przez nie dopiero staje się wieś użyteczna. Jeżeli ziemia nie zabudowana ma wartość, to ma ją tylko przez sposobność do wystawienia budynków. Zwyczaj krajowy, wprawdzie, a nade wszystko wkorzeniony przesąd bardzo się do tego



„przyczyniają i tak szczyty się niemiec murowanemi chlewami dla „świń, kiedy w domu jego brakuje najpotrzebniejszych wygod. „Śmieje się ze szopy, praktycznej, jeżeli nie ma pozoru skały.”

Budynki mocne potrzebujące mało reperacji, a obiecujące długą trwałość, są bardzo przyjemne, jeżeli je się zastanie, ale budować je, jest nieekonomicznie. Budowa tania choć nietrwała, najwięcej odpowiada względem ekonomicznym, ale zazwyczaj napotyka ona sprzeczność w opinii budowniczego, który zawsze pięknie i trwale chce stawiać budynki.

Jedyną ważną przyczyną przemawiającą za budynkami murowanymi, w porównaniu do budynków drewnianych jest większe bezpieczeństwo od ognia. Rzymianie już tego byli zdania, że budynki tak tylko powinien być wielkim i kosztownym, ażeby go w razie nieszczęścia z jednorocznego albo dwuletniego dochodu wsi odbudować można.

To moi gospodarze, nadmieniam tu tylko dla wykazania, jak jest rzeczą konieczną, ażeby teraz, gdzie cena drzewa coraz się wzmaga, przed rozpoczęciem nowej budowlu nie tylko plan ale i konstrukcję tejsze pod ścianą wziąć rozważyć. Przy budowlach większych jest zawsze dobrze, wykonanie przynajmniej znawcy kontraktem poruczyć. W Poznańskim wkraśl się jednakże zwyczaj powierzania prac budowniczych tak nazwanym polierom, którzy przez pominięcie przepisów prawnych, niejakiś uprawnienie do samodzielnych robót nabyli. Lubo każdy człowiek wykształcony powinienby unikać styczności z podobnemi ludźmi ile, że na ministrach fachowych nie zbywa, to przecież nie do pojęcia, że liczba rzeczonych praktyków jest dziś tak znaczną.

Mam sobie za obowiązek zwrócić uwagę gospodarzy na to i ostrzedz ich przed ludźmi tego rodzaju, albowiem uchybienie ich w budowie w kilka lat po ukończeniu budynku na jaw występują i przekonywują właściciela, naturalnie za późno, że dla oszczędzenia kilku talarów, znaczne wydał summy za budynek pod każdym względem źle budowany.

(Ziemianin)

Alkiewicz budow.

## OGRODNICTWO.

### Dulcja tykwa jadalna.

W roku przeszłym w niektórych pismach rolniczych dałem opis tej nowej ogrodowej rośliny, zostawiając czasowi dalsze spostrzeżenia nad jej użytecznością. — Z czego się niniejszem wywija. — Przypominam opis i obchodzenie się z tą rośliną.

Dulcja rodzaj tykwy, na lodydze od 5—6 stop długości, z pięknym ciemno-zielonym biało nakrapianym liściem — wiąże się owoc koloru żółtego w formie podługowatej, wagi do 12 funtów dochodzący. — Sieje się lub wprost w gruncie lub w inspektach; czas siewu w gruncie w połowie maja — w gruncie ogrodowym o niemal każdym — położenie wybrać otwarte, wilgoci dosyć po-

trzebuję — w ciągu wzrostu opleć i ziemię poruszyć parę razy. — Na jednej lodydze, wiąże się kilka owoców, ale chcąc się większych dochowywać, najwięcej dwa na jednej lodydze pozostawiać. Znak dojrzałości owocu zewnętrznej części zupełne stwardnienie. — Dojrzała w początkach sierpnia — dojrzała na lodydze może być długo pozostawioną, byleby przed przymrozkami usunąć, gdyż najmniejszego zimna nie znosi. Przechowanie należy do trudnych, gdyż musi być przechowana w miejscu suchym i ciepłym. Obradza nadzwyczaj obficie szczególnie w mokre lata — przecięciowo z jednej lodygi na 10 funtów użytku liczyć można. — Ziarno nasieniych do 500 w jednej sztuce.

Jako jarzyna w smaku równa się szparagom, kalafiorom, byleby dobrze przechowane były, nie przez czas na smaku nie traci. Do ugotowania się zupełnego, 10 minut czasu wystarcza. Jako użytkowa roślina.

Robiono w roku bieżącym próbę aby dulcja ugotowana domieszać do razowego chleba, użyta w tym celu w jednej trzeciej części do maki ilości, oszczędziła takowej 1/4. Chleb był wyborowego smaku i bardzo długo świeżość zachował — przeto w czasach nieurodzaju i drożyzny, może być nader ważną pomocą.

Syrup z dulcji wyraźnie jest słodkim i krystalizującym się, ale jeszcze w tym roku próba obszerniejsza nie mogła być zrobiona.

W domowym gospodarstwie na ważny z niej użytek natrafionem zostało. — Ze użyta do ciast zupełnie zastępuje żółtka jaj — I podług zdania osoby posiadającej opinię wyborowej gospodyni, które tu dosłownie zamieszczam:

Dulcja ugotowana, przecedzona przez gęste sito, stanowi masę żółtka jaj zastępującą. — Ciasto wybornie wyrasta i jest zupełnie pulchnem. Dwie kwarty podobnej masy, zastąpi kopę jaj. Z dwóch średnich owoców kwarta masy być może, — a że kopa jaj średnio 90 kop. kosztuje, zatem w domowym gospodarstwie oszczędność może być znaczna. — Bo przypuśćmy dulcję upowszechnioną i na targu choćby z mozolnem przechowaniem, sztuka wyżej 7 i pół k. kosztować nie będzie. — Nasienia dulcji dostać można w składzie nasion Dra Betzold podług katalogu Nr. 310.

Osobom w mojej okolicy mieszkającym nasieniem bezinteresownie służyć mogę, gdyż mam go zapas znaczny, a pragnąłbym szczerze upowszechnienia rośliny nader użytecznej. Myśle nawet, że i nasienie jest olejo-dajnem. Zakończę niniejszy artykuł, że i u nas rośliny dyniaste można doprowadzić do znakomitej wielkości.

Z nasienia wziętego od Dra Betzold bani olbrzymiej (Riesenkürbis) dwie sztuki u mnie doprowadzonymi zostały jedna do wagi 148, druga 139 funtów. We Francji zdaje się w Angers, corocznie jest wystawa dyni olbrzymich — w r. 1855, królowa dyni, jak czytałem sprawozdanie w L'Independence Belge z tego roku, wazyła na naszą wagę 378 fu. i nasienie na miejscu po pół franka sztuka rozkupionem zostało. — Bogurja d. 28 lutego 1858 r.

Edmund Sygietyński.



# KORRESPONDENCJA PRZEGLĄDU.

**Z pow. Opoczyńskiego d. 8 marca 1858 r.**

Redakcja Przeglądu rolniczego w Nrze 5 na stron. 36 zachęca do opisanja stanu gospodarstw w różnych miejscowościach kraju; na stronie zaś 38 donosi i wyszczególnia, jakie pytania Towarzystwo rolnicze Królestwa Polskiego pod rozbiór weźmie. — Dla rozszerzenia opisu sytuacji Opoczyńskiego, jaki w Nrze 38 Przeglądu rolniczego z roku 1857 ogółowo podalem, odpowiednio do wyszczególnionych zapytań, o ilo świadomość pozwala i doświadczenie starczy, dobru ogólnemu ten dodatkowy opis poświęcam:

1. Stan łąk w powszechności od daru przyrody zależących tu i owdzie ręka ludzka ulepsza, przez pogłębianie rowów i karczowanie zarosli, przez równanie kretowin i wyciąganie mchu żelaznymi bronami, przez posiewanie nasion trawy lub prochów z siana, jakoteż przez stercuryzowanie popiołem i gnojówką. — Nawodnienie przed kilkunastu laty urządzone było w folwarku Kotwin do dobr Korytkowa należącym, gdzie chociaż nawodnienie nieistnieje, samo przecież uregulowanie powierzchni, znaczny wpływ wywiera na ilość i gatunek siana. — Miejscowość tutajsza wiele rzek i strumieni posiadająca, ma pod tym względem do nawodnienia łąk sposobność, ale wazkie między wzgórzami i małe przestrzelenie tychże, nie wiem czyby zdołały przynosić procent od wyłożonego kapitału; w łąkach obszernych urządzenie nawodnienia po rs. 37%, od morgi polskiej licząc kosztuje, a powiększona ilość siana choćby po 30 kop. za centnar oszacowana, 8% od wyłożonego kapitału przynosi.

2. Lasy w Opoczyńskim urządzone i na poręby rozdzielone, oprócz niektórych na małej przestrzeni ograniczonych; lecz mimo urzędzenia w wielu dobrach prywatnych w większej masie drzewo wycinają do fabryk i na handel, niż planem przeznaczono; nieogledność ta wielki wprawdzie dla przyszłości uszczerbek czyni, lecz mogłaby uwzględnienie uzyskać, jeśli niszczonej kapitał w drzewie na utworzenie innego rodzaju dobra wyższy procent przynoszącego służy; nie samo jednak bezpomierne wycinanie lasów zniszczeniem grozi, gorszą, bo radykalną i nie do usprawiedliwienia klęskę ponoszą lasy, przez zaniedbanie uprawy, narażenie na nieustanne szkody i przez częstą odmianę systemu urzędzenia. — Dowód tego mamy w miejscu: Las z pośród prywatnych znakomitszy, do roku 1834 sposobem plądrującym używany, urządzono na poręby w stronę południową dyrekcję mające, a że wyrębiska północnym wiatrem nasion drzewnych pozbawiane były, w latach 1839 i 1840 urządzono tak, aby reby roczne stykały się z komunikacją do fabryk, a po wycięciu wszelkie środki do rychłego obsiania się, znajdowały; znane więc były z gospodarnego używania z nich drzewa i skrzętniej uprawy; karczowanie rebow masę drzewa dostarczało i przez wzruszenie powierzchni, odnowienie drzewo-stanu szybko postępowało tak, że poręby w pierwszych latach urzędzenia z roku 1839 zagajone, widzieć można w stanie doskonale zwartym i wyrosłym, od r. 1851 zmieniono gospodarstwo leśne, zrobiono nowe podziały, a przez opuszczenie środków poprzednio z przezornością zaprowa-

dzonych i zaniedbanie uprawy leśnej wynikało, że owe nieprzebyte knieje dziwnie szybko nikną i dają przykład o ile wymaga rozważa administrowanie lasu, w którym spełnione nadużycie, nie tak łatwo daje się naprawić, jak niestosowny jednoroczny zasiew w polu.

3. Środki powiększenia nawozu najtańsze i najmniej kosztowne, jeżeli obfity podściół torfem, gliną lub czarną ziemią przesypany 4 do 6 tygodni pod bydlęm pozostaje, a perjodycznie do gnojowni lub na pole wywożony, deskami lub ziemią okrywanym będzie. W wołowni przy gorzelni, muszą stać opasy na podłodze, aby obfitość cieczy do wycebrowanych dołów snadniej spływała; potrzeba więc dla wołowni dużo podściółu suchego przysobić pod dachem przechować, aby na częste podścielenie wystarczył. W owczarni mierzwa zwykle do wiosny pozostaje, gdzie wiele jej przyspasabiają, po opsypaniu wapnem niegaszonym lub gipsem, pokrywając ją torfem, marglem, gliną, albo czarną ziemią, skrapiając gnojówką i zaścielać hurtówką. — Materiał na podściółki niemal wszędzie się znajdzie chwast wypelony i wysuszony, iglice z lasu, liście z ogrodu, trzcina, i ściernie na polu skoszone, torf, margiel, glina i ziemia z rowów wyrzucona, w latach urodzaju słoma, około 15 kopiejek za centnar nakupiona i na poszycie obrócona, a stara poszywka na podściół użyta — lecz do przysposobienia tych wszystkich materiałów jest czas lata i jesieni, epoka ta pracy rolniej poświęcona, w której potrzeba bardzo energicznie działać, ażeby et hoc faciendum et hoc non omitendum, jak to mówią wszyscy, zrobić.

4. Wrazie niedostatku paszy dla inwentarza, kupienie jej trudne i bezkorzystne; nieurodzaj dotyka prowincje, zatem z dalekich stron sprowadzenie nie możliwe, a przypuszczając tylko po kop. 30 centnar siana, którego centnarów 20 kosztujące rs. 6 jedna krowa przez zimę spotrzebuje, a intryty rocznej w wielu miejscach wyższej nie przynosi. — Niedostatkowi paszy zaradzają, przez robenie sieczki z słomy i siana, przez dodanie osypkich warzyw i soli w większej jak zwykle ilości; albo przez parzenie sieczki w parniku z dnem dziurkowanym i na wmurowanym kocielku ustawionym.

5. Marglowanie pól nie praktykuje się w powszechności, oprócz małych próbek.

6. Nawożenie ziemi mierzwą wedle jej położenia horyzontalnego dokonywają, w gruncie płaskim silniej wzgórzystym słabiej a często, bo raptowny spław wody, rychlej na wyniosłem polu nawóz niszczy.

7. Drenowania z rurkami glinianymi nie robiono, chociażby nadzwyczajny zysk przyniosło i dopóki tychże rurek taniej nie da się nabyć, dopóty upowszechnienie będzie trudnem. Gdyby nawet rurki nie były droższe nad zagraniczną ich cenę, w takim razie zadrenowanie morgi polskiej kosztować będzie plus minus w gruncie ilowym rs. 18, w średnim rub. sr. 12, w piaszczystym sapie rub. sr. 9.

8. Guana i sztucznych nawozów nie używano, z wyjątkiem dóbr Belno pod Końskimi, o czem Gazeta rolnicza, przy Gazecie Codzienniej wychodząca, wiadomość obejmuje. (?)



9. Rzepak w tak małej ilości zasiewany bywa, że o nim wzmianka jest zbiteczna.

10. Dla gospodarstw na gorzelnictwie opartych, jeżeli wyrób wódki przestanie się opłacać, pozostanie chyba ten środek, aby ziemniaki w parniku ugotowane i wodą z kotła parowego rozrobione inwentarzem spasać, w tym albowiem celu dosyć będzie połowę zgutować ilości dawniej zacieranych kartofli, a jeszcze będzie pasza od wywaru pożywniejsza.

11. Wychowane bydło w miejscu najpożyteczniejsze, była do krów swojskiej rasy używać szwajcarskich, tyrolskich lub zulańskich stadników, cielętom dać dobre utrzymanie i w pierwszym roku na upał słońca nie wypuszczać; sprowadzona młodzież z miejsc odległych, (stepowych) chudnie i niszczeje. — Inaczej się rzecz ma z chodowlą koni, te w stadzie na wielkim pastwisku intratę czynią, zaś w stajni na małą skalę utrzymywane, nie wynagrodzą kosztu osobnego dorozu i straty poczynionych szkód w zbożu, a odchodowane często kaletwu ulegną.

12. Dążność powszechna do osiągnięcia obfitego runa, spowodowałaby w kraju zatrutę w cienką wełną owiec, dla zaradzenia temu, wypada w większych dobrach jedną owczarnię dla czystej krwi z cienką wełną owiec przeznaczyć tak, aby w każdym powiecie przynajmniej dwie owczarnie dostarczyły tryków z cienką wełną, dla utrzymania równowagi gatunku wełny w owczarniach bez względu na grubość włosa, osiągnięcie obfitego runa na celu mających; inaczej, zabraknie z czasem środków do poprawienia rasy metysów, coraz z grubsza wyradzających się między sobą.

13. Zagranicznego bydła, oprócz małej ilości wołów na opas i mniejszej jeszcze liczby krów tyrolskich, nie wprowadzano.

14. Zwyczaj ryczałtowego od sztuk zadzierzawienia pachciarzom bydła mlecznego, ten dobry skutek wywiera, że dzierżawca materialnie interesowany, lepszego utrzymania i żywienia pilnuje, przeto od krów w dobrym stanie będących, dorodny przychówek bywa — z tego zapewne względu pochodzi zwyczaj pewnej części cieląt dla dzierżawcy przeznaczania, by nazbyt długiem do wycielenia dojeniem, na niedołężność cieląt nie narazali.

W sąsiedztwie miast ludnych wprost od krów mleko sprzedawane, znaczną intratę czyni, którego przychód daje się skontrolować w ten sposób: zrobione z kart lub z blachy marki, garce i kwarty wyraźnie odróżniające, oddaje się takowe pachciarzowi, a ten przy każdym udoju pastusze wręczy tyle marek, ile gospodyni odmierzy mu mleka, jakową ilość na tablicy w krowiarni znajdującej się i potem do kontroli zapisze, w której przychód na biału zgadzać się powinien z markami, przez pastuchę co tydzień oddawanymi.

15. Zasiew drzewnego nasienia sporzej się skutecznia i nie wiele rąk zatrudnia, pod któren radłem albo ręcznymi graczami, brzozy robią w odstępach lokciowych. Sadzenie drzewek o wiele kosztowniejsze od zasiewu, atoli na wydmach piaskowych jest konieczne i najskuteczniejsze, mianowicie jeżeli pod każde drzewko po parę łopat szlamu lub czarnej ziemi podrzucą.

16. Torfu na opa używano tylko pod Przysuchą, gdzie szopy przed kilkunastu laty do uprawiania i suszenia torfu pobudowano.

17. Pszczelnictwa wedle starodawnej metody, zaledwo szlady objawiają się gdzie nigdzie.

18. Włościańskie rolnictwo w tem zgubny błąd popelnia, że zamiast na mierzwie zasieć oziminę, a później ziemniaki, oni wszystkie nawóz pod ziemniaki biorą i po sprzecie tych oziminę sieją, która często chybia, a zawsze nie plenna. Rassa włościańskiego bydła dotąd poprawioną nie będzie, aż jakim bądź środkiem zostaną zmuszeni do utrzymywania w każdej wsi własnego lepszej rasy stadnika, bo dotąd jeżeli nie do cudzego ukradkiem, to do paroletniego ciolaka swoje krowy dopuszczają, a z tej przyczyny niegdys dobry gatunek bydła, wyradza się coraz w niedołęższe.

19. Cakrownie w Opoczyńskim nie istnieją. Dla skompletowania opisu miejscowości dodam, że w dobrach Skape i Falków znajdują się fabryki, w których narzędzia rolnicze, mianowicie różnego sytemu plugi, radełka do sadzenia ziemniaków, drapacze i wiele innych narzędzi robią.

Opisawszy tym sposobem na zadane pytania przez Towarzystwo rolnicze Warszawskie miejscowość Opoczyńskiego, (°) w zakończeniu podam krótką odpowiedź na recenzję projektowanego przezemnie plodozmianu p. Zakrzewskiego, umieszczoną w Nrze 6 tegorocznego Przeglądu rolniczego, lubo Redakcja w swoim przypisku omyłkę sprostowała, dodam jednak, że łatwa ona była do odgadnięcia, bo w poletku 8 bez nawozu wyka się nie uda, po niej ozimina, a w 10 ziemniaki; — powtóre, skoro w zadaniu warunek położony 50 morgów silnie co rok nawieść, w rozwiązaniu na próberzucenem, musiał być i ten warunek wraz z innemi spełniony.

Co się tyczy rotacji obudwóch, nie są one podane jakoby możliwe dla każdej ziemi, lecz wyraźnie w Korrespondencji recenzja wywołującej powiedziano, że do rozwiązania zadania w Korrespondencie rolniczym Nr 88 z r. z. podanego: trudno przepisać rotację inną nad wymienione, które albo i przez kogo bądź napisane, dogodności uprawy obejmować nie mogą, jeżeli zadanie rozwiązać mają. — Po napisaniu Korrespondencji o której mowa, czytaliśmy w Nrze 93 i następnych Korrespondenta rolniczego, téj samej myśli i z takimże kolejami artykuł obszerny, sprzeczność zadania dowodzący.

M. S. R.

## Nowosci w piśmiennictwie rolniczym

MIĘSIĄC LUTY

1858 r.

Ruch w literaturze rolniczej w ubiegłym miesiącu był widoczniejszy, wpływem to zapewne zjazdów obywateli ziem-

(°) Działając w widokach ogólnego dobra współziomków, chętnie rozwieramy kolumny organu naszego, dla dyskusji nad rozwiązaniem kwestji przez Towarzystwo rolnicze Warszawskie podanych, a w Nrze 6 Przeglądu rolniczego pomieszczonych. — Dążenia Towarzystwa są wspólne dążeniom pisma kierunkowi memu powierzono — nie jedno pióro obywatelskie na kartkach Przeglądu rolniczego w rozjaśnieniu kwestji żywo kraj obchodzących, może wiele przyczynić się do ogólnej pomysłowości kraju — zapewniam przeto, iż jakakolwiek droga dojdą nas uwagi i rady nad przedmiotami obrad Towarzystwa rol., niezaniebam takowych jako cenne czynny przedstawić pod ogólny rozbiór tegoż Towarzystwa.

(Redaktor Przeglądu rol.)



skich na posiedzenia Towarzystwa rolniczego, księgarze Warszawscy wystąpili na widok publiczny z książkami treści gospodarskiej, mamy nadzieję, że istnienie Towarzystwa rolniczego wywrze wpływ świetny i na postęp literatury rolniczej, przez co obudzi się większa ochota w nakładcach do nabywania rękopisów treści agronomicznej, bo oto i teraz:

— S. Orgel brand wykończył druk tomu 2 dzieła popularnego napisanego przez Jana Kantego Gregorowicza Redaktora Gazety rolniczej, p. t. „Dobry ekonom” autor w tem dziele przedstawia ze stanowiska praktycznego wykład ważniejszych kwestji rolniczych i poświęca je do użytku gospodarzy głównie początkujących. Z kilku wyjątków drukowanych w zeszłorocznej Gazecie rolniczej wnosć można o niezaprzeczonej wartości tego dzieła, którego pojawienie się w handlu księgarskim oczekujemy.

— „Poradnik weterynaryi gospodarskiej” wraz z 12 tablicami rycin w oddzielnej oprawie napisany dla użytku ziemian, lubowników koni przez Jakóba Henryka Lewandowskiego magistra nauk weterynaryjnych, wyszedł z drugiej edycji nakładem ks. Sennewalda w Warszawie. Dzieło to w drugiej edycji doznało znakomitego ulepszenia przez wprowadzenie sposobów leczenia zwierząt homeopatycznie, że zaś pierwsza edycja w przeciągu lat 7 w zupełności wyczerpana została, to najdobitniej przemawia za dobrocią dzieła napisanego przez weterynarza, mającego niezaprzeczone zasługi praktyczne i naukowe.

— Ossuchowski Bonifacy Galicjanin, zbiera prenumeratę na dziełko pod tytułem „Polanin” wypisujemy tu opinię jaką dał o tem dziele p. Wojciech Jastrzębowski professor Instytutu gospodarstwa wiejskiego i lesnictwa w Marymoncie, który miał sposobność przejrzenia rękopismu:

„Dziełko to obejmuje rady i przypomnienia gospodarskie, przytem wskazuje naturalnym sposobem, wszystkie nawet najdrobniejsze czynności, z których się składa rozległy i nieskończenie urozmaicony zawód ziemiański, uważam za tak pożyteczne i niezbędne dla każdego praktycznego rolnika, chcącego należyte odpowiedzieć swoim trudnym i nieskończenie licznym obowiązkom, które pełni sam, lub przez swoich zastępców: na polu, łące, w stodole, oborze, stajni, owczarni, szpichlerzu, czeladni, szpitalu i w każdym zakątku; że radbym je widzieć więcej między właścicielami wiejskich posiadłości, ich rządcami i ekonomami upowszechnione aniżeli kalendarz i wszelkie inne podobne jemu książeczki podręczną, a nawet pragnąłbym dla dobra ogólnego i prywatnego aby dziełko to, każdy porządny i porządnie swój zawód, pragnący prowadzić rolnik, ciągle i nieodłącznie, jako najlepszego swego przyjaciela i najszerzszego doradcę miał przy sobie i często odczytywał co w niem jest zawarte, a obok tego starał się zapisywać co w niem jest do zapisywania wskazane; uważając tę rzecz jako jedyny środek prowadzenia z pożytkiem i chlubą dla siebie, tak trudnego z tak ciężkimi często stratami połączonego, a zatem na ciąglem rachowaniu się z czasem, siłami, zasobami, z wydatkami i dochodami zasadzającego się zawodu, jaki jest w istocie zawód ziemiański.”

Marymont dnia 27 listopada 1857 roku.

Wojciech Jastrzębowski.

— W krótko ukaze się w druku dziełko pod tytułem **Wzorowy folwark Polski** czyli praktyczne postępowe gospodarstwo wiejskie, przystępne dla każdego opowiedziane, z zastosowaniem do zachodnich gubernij, z mnogimi drzeworytami.

Czuając w dzisiejszych czasach potrzebę podobnego dziełka brakującego naszej agronomicznej literaturze, podjąłem się wypracowania go, nie będąc powodowany zarozumiałością, a tylko czystą—prawdziwą miłością dla kraju;—pamiętając słowa niezapomnianej pamięci wieszczka naszego, że: „jak kto może, niechaj ku dobru wspólnemu dopomoże.”

Czy zaś ta praca moja odpowie bieżącym potrzebom,—sąd o tem nie lękając się krytyki, zostawiam współobywatelom. Ja zaś aż nadto wynagrodzony będę, jeżeli to dziełko, choć w części pomoże do prawdziwego zrozumienia i rozpowszechnienia w naszym zakątku kraju wielopolowego gospodarstwa, a z niem i ulepszenia rasy bydła i koni.

Do napisania tej książeczki, służyły mi za podstawę najznakomitszych jak naszych tak i zagranicznych autorów dzieła, jako to: Kurowskiego, Chłapowskiego, Oczapowskiego, Thaer'a, Block'a, Gasparin'a, Nobis'a, Smaltz'a, Kreyszig'a, John Sinolair'a, Young'a, Dombasle'a, Dezeimeris'a, Henkigo, Auleitner'a, Libich'a, Stöckhardt'a, Pierre'a, Barral'a, Bareńskiego, Gluzińskiego, Dyrmona, Katkowskiego, Jourdiar'a, Deby, Prokopowicza, Millet-Robinet'y, Granges'a i wielu innych. Dochód z rozprzedaży tego dziełka, przeznaczam na fundusz edukacyjny po odtrąceniu kosztów wydania.

We właściwym zaś czasie pisma perjodyczne ogłoszą prenumeratę.

Aleksander Jasieński.

— Księgarz Nowolecki w Warszawie wydrukował własnym nakładem dziełko:

a) „O zakładach kredytowych w zastosowaniu do rolnictwa” przez Feliksa Zielińskiego.

b) „Obecne kwestje gospodarcze i przemysłowe” przez E. S. Dmóchowskiego.

Oba te dziełka napisane przez autorów mających znaczenie w literaturze naszej, krytyczny rozbiór znajdują w Przeglądzie rolniczym pod rubryką: „Piśmiennictwo rolnicze.”

— „Listy o właściwym u nas stanowisku kwestji włościańskiej” przez Wł. G. drukowane w kolumnach Kroniki wyszły w oddzielnej broszurze.

— „Praktycznego budownictwa wiejskiego” wydawanego z wielką starannością i pracą przez Aleksandra Zabierzowskiego budowniczego, wyszedł zeszyt 12 serii pierwszej i zawiera plany budynku dla ptastwa domowego i trzody—planu mostów. Cena serii I z przewodnikiem dla budujących rsr. 15.

— W pierwszym poszycie z 1858 r. „Roczników gospodarstwa krajowego” wydawanych przez Towarzystwo rolnicze w Królestwie polskiem mieszczą się następujące artykuły:

Wiadomość o stadach Wołynia, Ukrainy, Pobereża i Podola;



zebrał Spirydon Ostaszewski — O używaniu nawozów płynnych, przez A. hr. Z.—Spostrzeżenia nad wagami i monetami w Niemczech przez L. M.—Rys gospodarstwa rolnego Anglii, Szkocji i Irlandji p. L. de Lavergne; przez A. hr. Z.—O pszenicy Egipskiej p. Macieja Ordęgę—Wiadomość o morwach rosnących w Polsce p. L. Z.—Wiadomość o dziele Edmunda Stawiskiego, pod tytułem: „Poszukiwania do historii rolnictwa krajowego“ przez A. G.—Wiadomości handlowe z IV kwartału 1857 r. przez Wł. G.—Zawiązanie Towarzystwa rolniczego w Królestwie polskiem—Przedmioty obrad na tegorocznem ogólnym zebraniu Towarzystwa przedstawić się mające—Regulamin porządku obrad ogólnego zebrania Towarzystwa rolniczego.

(Dokończenie do Nru II Przeglądu).

## WIADOMOSCI HANDLOWE.

Gdańsk 6 marca 1858 r.—W całym upłynionym tygodniu mieliśmy piękną pogodę i silne od 6 do 17° R. mrozy. Sanna się utrzyma ale już zwiłkami przewami, co dowodzi z okolicznymi nie ntrudnia.—Targi angielskie trzymały się obojętnie. Speculanci nie wchodzili w transakcje i tylko konsumcja zaopatrywała się w miarę dziennych potrzeb. Czas w Anglii był śnieżny i mroźny. Roboty w polu zupełnie wstrzymane.—We Francji handel zbożowy

z każdym dniem się umacnia, a podwyższenie cen upowszechnia.—W Marsylii zapasy ciągłym wywozem do Hiszpanji zredukowały się do niskiej cyfry.—W Paryżu cała rezerwa maki nie wynosi 10,000 centnarów.—Na naszej giełdzie żadnej w notowaniach nie widzimy zmiany. Ochoty do kupna nie było, wszystkie jednak z umiarkowaniem cenione próby dały się umieścić. Cenne i średnie dobre gatunki szczególnie były poszukiwane. Żyto od 3 do 6ciu guld, na łasce, podrozało, odbył najłatwiejszy, na jęczmieniu małe zadanie, o groch więcej pytają, a piękne ziarna siewne 12 do 18 guld, wyżej chętnie placą.—W ciągu tygodnia sprzedano na giełdzie łasztów: pszenicy 221, żyta 218, jęczmienia 20, grochu 16, — Spirytusu dowieziono beczek 940.—W drzewie żadne obroty nie miały miejsca.—Kursa, zamian: Londyn 199.

Ceny były następujące w Gdańsku: za korzec Warsz. pszenicy średniej około 133 funtów ważący rs. 4 k. 96—zakorzec żyta rs. 2 k. 87—za groch piękny biały rs. 3 k. 93—za jęczmień rs. 2 k. 89.

Aleksander Makowski et com.

## O G Ł O S Z E N I E.

**Zakład rolniczo-przemysłowo-leśny**  
ma honor domieść, iż świeże nasiona traw pastewnych koniczyn, ogrodowizn, kwiatów i t. p. już nadeszły. Cennik takowych na każde żądanie bezpłatnie udzielonym będzie.

Ostrowski et com.

przy ulicy Rymarskiej Nr 742 naprzeciw Kom. skarbu,

## Ceny średnie produktów rolniczych na ostatnich targach znaczniejszych miast Królestwa Polskiego.

Wyszczególnienie MIAST.	CENA WARSZAWSKIEGO KORCA (około dwie trzecie czwartą)																CENY INNE																					
	Psze- nica		Żyto		Je- czmien		Groch		Owies		Gryka		Kartofle		Maka pszen- na		Kasza jaglana		Siana centnar		Słomy fura		Szażeń drzewa		Wół średni rohoczny		Koni średni formal.		Wieprz dobry		Skop średni		Masł (tunt)		Okowi- ty ga- bez akce			
	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.	rs.	k.		
Kalisz	3	90	2	10	1	80	3	—	1	80	2	40	—	60	4	48	7	68	—	90	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40
Kaliszyn	4	5	1	65	1	57	1	80	1	35	1	50	—	60	5	16	5	40	—	85	1	50	2	—	33	—	49	—	22	50	—	—	—	—	—	—	25	35
Kielce	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lipno	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Lubla	3	30	1	39	1	65	1	75	1	43	2	12	1	13	3	87	6	—	6	1	40	4	75	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	35	—	
Łoniza	4	20	1	65	1	80	1	80	1	20	3	35	—	60	4	50	10	50	—	75	1	50	4	50	40	—	45	—	25	—	3	60	—	—	22	30		
Łęczycza	4	5	1	95	1	50	2	70	1	80	2	70	—	60	3	30	—	—	—	75	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	30	
Łódź	4	—	1	95	1	80	3	30	1	28	—	—	—	90	3	69	5	—	—	—	—	—	6	—	33	—	45	—	42	—	—	—	—	—	—	24	27	
Łowicz	3	90	1	80	1	50	2	25	1	20	—	—	—	75	4	43	6	40	—	60	2	50	7	50	37	50	60	—	30	—	4	5	25	—	62			
Marjampol.	3	90	2	—	1	80	2	30	1	20	—	—	—	1	20	4	80	—	—	—	—	2	—	6	—	24	—	30	—	20	—	2	—	20	—	50		
Piotrków	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Płock	3	63	1	48	1	65	—	—	1	20	2	25	—	90	3	29	7	68	1	—	5	—	4	50	45	—	45	—	30	—	—	—	—	—	21	60		
Przasnysz	3	90	1	58	1	57	2	—	1	20	1	80	—	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	35	
Radom	3	30	1	42	1	20	2	—	1	—	2	—	—	90	4	80	4	80	—	60	1	50	3	30	30	—	45	—	22	50	—	—	—	—	26	45		
Sandomierz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Siedlce	3	90	1	63	1	40	1	80	1	20	3	—	—	60	4	20	7	20	—	55	1	80	2	70	45	—	50	—	25	—	—	—	—	—	23	40		
Swałki	3	90	1	95	1	80	3	60	1	35	1	65	1	20	5	23	—	—	—	87	2	40	3	75	38	—	35	—	18	—	—	—	—	—	22	55		
Tomaszów Ra.	3	60	1	65	1	65	2	40	1	23	1	65	—	66	3	80	4	80	—	60	1	80	3	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	45	
Warszawa	4	20	1	92	1	90	2	15	1	30	1	84	—	76	5	14	—	—	—	76	2	50	7	50	40	68	51	—	21	43	—	—	—	—	21	28		
Włocławek	4	43	2	33	2	3	3	30	1	65	—	—	—	1	—	—	—	—	—	43	4	50	2	25	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	24	45	
Włodawa	3	—	1	35	1	35	2	70	—	90	1	80	—	80	3	90	7	68	—	50	1	80	5	—	30	—	45	—	25	—	—	—	—	—	22	30		
Wyszogród	3	90	2	10	1	80	2	50	—	20	2	25	—	90	3	60	—	—	—	30	—	5	—	27	—	60	—	30	—	5	—	—	—	18	45			
Zakroczym	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		